LORYON



FOOMON

Analyseur gamma portable des denrées alimentaires pour les situations d'urgence

20-30 Bq/kg
CMD EN 10 MIN

< 5 min
DÉPLOIEMENT

IP67
VALISE DE TRANSPORT

PRÉSENTATION

Le **FOOMON** est un système de spectrométrie gamma compact et entièrement intégré, conçu pour le dépistage de l'**I-131**, du **Cs-134** et du **Cs-137** dans les échantillons alimentaires, en campagne de routine comme en situation d'urgence.

L'ensemble tient dans une valise technique **IP67** de moins de 25 kg et se déploie en moins de 5 minutes. L'échantillon est placé dans un bécher **Marinelli de 500 ml**, au-dessus d'un détecteur **NaI(Tl) 2" × 2"**, dans un puits blindé de 1 cm de plomb.

La tablette durcie calcule automatiquement l'activité massique et la concentration minimale détectable en **Bq/kg**, compare le résultat aux seuils par isotope et par groupe d'aliments et déclenche une alarme sonore. Un algorithme signale tout bruit de fond anormal.

Aucune source n'est nécessaire pour l'étalonnage en énergie et en efficacité : les coefficients sont calculés par simulation Monte Carlo et validés expérimentalement.

CARACTÉRISTIQUES

- Dépistage I-131, Cs-134 et Cs-137 dans les aliments
- NaI(Tl) 2" × 2" et analyseur multicanal SiPM
- Bécher Marinelli 500 ml, puits de plomb de 1 cm
- CMD de 20 à 30 Bq/kg en 10 minutes selon l'isotope
- Groupes d'aliments selon le règlement Euratom 2016/52
- Déploiement en moins de 5 minutes
- Étalonnage sans source, efficacités Monte Carlo
- Valise IP67, environ 22 kg, -20 °C à +50 °C

20 Bq/kg CMD I-131 EN 10 MIN	**500** ml BÉCHER MARINELLI	**5** min DÉPLOIEMENT	**22** kg MASSE TOTALE

CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES

Détecteur :	NaI(Tl) 2" × 2" ; analyseur multicanal compact à SiPM
Blindage :	Puits de plomb de 1 cm
Échantillon :	Bécher Marinelli 500 ml
Bibliothèque par défaut :	I-131, Cs-134, Cs-137
Groupes d'aliments :	Aliments pour nourrissons, produits laitiers, autres aliments, aliments liquides (Euratom 2016/52)
CMD en 1 min :	Environ 90 Bq/kg (I-131) ; 150 Bq/kg (Cs-134, Cs-137) ; bruit de fond 100 nSv/h
CMD en 10 min :	20 à 30 Bq/kg selon l'isotope
Activité maximale :	Environ 1 MBq/kg
Étalonnage :	Sans source, coefficients Monte Carlo validés expérimentalement
Interface :	Tablette durcie : mesure, alarmes, stockage et export des données
Contrôle du bruit de fond :	Détection automatique d'un bruit de fond anormal
Dimensions, masse :	51,8 × 30,5 × 44,5 cm ; environ 22 kg
Indice de protection :	IP67 valise fermée ; IP65 en fonctionnement
Température :	-20 °C à +50 °C
Options et accessoires :	Courbes Monte Carlo personnalisées ; source Cs-137 de contrôle ; balance ; garantie 24 mois

Une question ? Un devis ? etudes@loryon.com **01 86 28 00 35**

LORYON
336 Bd Duhamel du Monceau · 45160 Olivet
01 86 28 00 35 · etudes@loryon.com
www.loryon.com

© LORYON - Octobre 2026 - Caractéristiques susceptibles d'être modifiées sans préavis